

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

29.03.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2003年 9月30日

出願番号
Application Number: 特願2003-341868
[ST. 10/C]: [JP 2003-341868]

出願人
Applicant(s): 大王製紙株式会社

REC'D 24 JUN 2004

WIPO

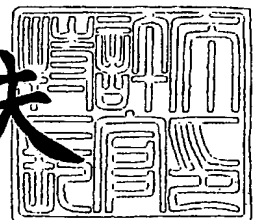
PCT


PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 6月 3日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫





【書類名】 特許願
【整理番号】 EP3056-11
【提出日】 平成15年 9月30日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 A61F 13/15
【発明者】
 【住所又は居所】 栃木県塩谷郡喜連川町大字鷲宿字菅ノ沢 4 7 7 6 - 4 エリエールペーパーテック株式会社内
 【氏名】 石田 智昭
【特許出願人】
 【識別番号】 390029148
 【氏名又は名称】 大王製紙株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100090527
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 舘野 千恵子
 【電話番号】 03-5731-9081
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 011084
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートとを下からこの順に重ねて、前記バックシートと前記トップシートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドにおいて、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第 1 ギャザーシートを設けるとともに、他端方向から中央部に向かって前記トップシートを山折りに折り返して第 2 ギャザーシートを形成し、

前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に前記第 1 ギャザーシートと前記第 2 ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成し、

前記吸収体両側部であって、かつ前記トップシートの長手方向に撥水帯を設け、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記第 1 ギャザーシートと前記第 2 ギャザーシートとともに前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする男性用吸収パッド。

【請求項 2】

バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートとを下からこの順に重ねて、前記バックシートと前記トップシートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドにおいて、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第 1 ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向の中央部に向かって延出する第 2 ギャザーシートを前記トップシート上に設け、前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に両者の先端部を重ね合わせるようにして形成し、

前記吸収体両側部であって、かつ前記トップシートの長手方向に撥水帯を設け、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする男性用吸収パッド。

【請求項 3】

バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートを下からこの順に重ね、かつ前記吸収体両側部を覆うように液不透過性の撥水シートを設けて前記バックシートと前記撥水シートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドであって、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第 1 ギャザーシートを設けるとともに、他端方向から中央部に向かって前記トップシートを山折りに折り返して第 2 ギャザーシートを形成し、


前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に前記第 1 ギャザーシートと前記第 2 ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成し、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記第 1 ギャザーシートと前記第 2 ギャザーシートとともに前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする男性用吸収パッド。

【請求項 4】

バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートを下からこの順に重ね、かつ前記吸収体両側部を覆うように液不透過性の撥水シートを設けて前記バックシートと前記撥水シートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドであって、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第 1 ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向



の中央部に向かって延出する第2ギャザーシートを前記トップシート上に設け、前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に両者の先端部を重ね合わせるようにして形成し、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記第1ギャザーシートと前記第2ギャザーシートとともに前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする男性用吸収パッド。

【請求項5】

前記撥水帯が撥水性シートであることを特徴とする請求項1または2に記載の男性用吸収パッド。

【請求項6】

前記撥水帯は、前記トップシートに撥水加工を施して形成されることを特徴とする請求項1または2に記載の男性用吸収パッド。

【請求項7】

前記第2ギャザーシートが前記トップシートの前後端のうち他端方向からトップシートの中央方向に向かって延出していることを特徴とする請求項2または4に記載の男性用吸収パッド。

【請求項8】

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返した部分の前記トップシートと前記第2ギャザーシートとの間に隙間を設けて通液部とすることを特徴とする請求項7に記載の男性用吸収パッド。

【請求項9】

前記バックシートが液不透過性であることを特徴とする請求項1ないし8のいずれかに記載の男性用吸収パッド。

【請求項10】

前記バックシートが液透過性であることを特徴とする請求項1ないし8のいずれかに記載の男性用吸収パッド。

【書類名】明細書

【発明の名称】男性用吸収パッド

【技術分野】

【0001】

本発明は、バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートとを下からこの順に重ねて、バックシートとトップシートの周縁部を接合し、トップシート上にギャザーシートを備え、そのギャザーシートで男性性器を挿入するための開口部を形成し、挿入した男性性器を保持する男性用吸収パッドに関する。詳しくは、本発明は、漏れ防止効果が高く、着用が簡単な男性用吸収パッドに関する。

【背景技術】

【0002】

従来の男性用吸収パッドは、液透過性のトップシートと、そのトップシートと同一形状の液不透過性のバックシートと、これら両シート間に配置された吸収体とを備えてなる矩形のものである。そして、男性用吸収パッドを使用するときは、矩形の男性用吸収パッドの一隅を中心として略円錐形に丸めながら、陰茎にその男性用吸収パッドを巻き付けるようにして装着した後、男性用吸収パッドの外周をテープなどで固定して使用していた。

【0003】

しかし、この種の男性用吸収パッドは、男性用吸収パッドを陰茎に巻き付けるように直接装着して使用するため、着用者が違和感や締めつけ感を生じ、使用しにくいという問題があった。一方、着用者が違和感や締めつけ感を生じないように弱く巻きつけると、男性用吸収パッドが陰茎から外れやすくなり、尿漏れが生じるという問題があった。

【0004】

そこで、図12(A)、(B)に示すような男性用吸収パッドが開示されている（例えば、特許文献1）。すなわち、液透過性のトップシート11と、液不透過性のバックシート12と、これら両シート間に配置された吸収体13と、前記トップシート11の上方に液不透過性のギャザーシート14とを備える。ギャザーシート14は開口部15を有し、その開口部15の周囲に弾性部材16を配置してなる。

【0005】

そして男性用吸収パッドの開口部15より男性性器を挿入して保持し、排泄物をトップシート1を介して吸収体13で吸収する。これによって、男性用吸収パッドを陰茎に直接巻き付けて装着することがなくなり、着用者に違和感が生じることが軽減される。

【0006】

一方、液透過性のトップシートと液不透過性のバックシートと、これら両シート間に配置された吸収体を備えた別の男性用吸収パッドは、矩形の吸収パッドを長手方向に3つ折にし、長手方向と直角方向で一端部から約1/3の位置を折り返して固定したサック状の男性用吸収パッドが提案されている（例えば、特許文献2）。

【特許文献1】特表2002-509462号公報

【特許文献2】特開2002-52036号公報

【0007】

しかし、前者のような男性用吸収パッドでは、着用者が仰向けになって寝たとき、尿が吸収体13に完全に吸収されずに着用者の腹側にあるギャザーシート14に達する。しかし、ギャザーシート14は液不透過性であるため、尿は吸収されずにギャザーシート14の表面を流れて開口部15に達し、そこから外部へ漏れ出して着用者の着衣、またはこの男性用吸収パッドと併用する紙おむつを汚してしまうという問題があった。

また、後者のような男性用吸収パッドでは、男性性器を固定する構造がないので、外れてしまい、尿漏れの原因となるという問題があった。

【0008】

そこで、発明者は、特願2003-155601号にて、液透過性のトップシートと、バックシートと、これら両シート間に配置された吸収体と、少なくとも一部がトップシート上に位置するギャザーシートを備え、そのギャザーシートで男性性器を挿入するための

開口部を形成した男性用吸収パッドにおいて、その男性用吸収パッドはトップシートを内側として折り返してトップシートの周縁部とおしを貼り合わせて排尿ポケットを形成し、その排尿ポケット内の折り返し部分にてトップシートとギャザーシートとの間に隙間を設けて通液部とすることによって、男性性器から一気に排出された尿が排尿ポケット内の吸収体に円滑に吸収することを特徴とする男性用吸収パッドを提案している。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

しかし、このような構成では、着用者が排尿した場合、吸収体両側部の貼り合わせ部分（接合部）から尿が浸み出し、尿漏れの原因となるという問題があった。

そこで、この発明の目的は、横向き寝の体位で排尿しても漏れない男性用吸収パッドを提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】

【0011】

このため、請求項1に記載の発明は、バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートとを下からこの順に重ねて、前記バックシートと前記トップシートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドにおいて、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向から中央部に向かって前記トップシートを山折りに折り返して第2ギャザーシートを形成し、

前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に前記第1ギャザーシートと前記第2ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成し、

前記吸収体両側部であって、かつ前記トップシートの長手方向に撥水帯を設け、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記第1ギャザーシートと前記第2ギャザーシートとともに前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする。

【0012】

請求項1の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向から中央部に向かってトップシートを山折りに折り返して第2ギャザーシートを形成し、開口部は第1ギャザーシートと第2ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシートの長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に折り返して第1ギャザーシートと前記第2ギャザーシートとともに接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、尿漏れしない男性用吸収パッドとなる。また、トップシートと第2ギャザーシートを一体に設けるので簡単な構成で横向き寝の体位で排尿しても尿漏れしない男性用吸収パッドとなる。

【0013】

請求項2の発明は、バックシートバックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートとを下からこの順に重ねて、前記バックシートと前記トップシートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドにおいて、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向

の中央部に向かって延出する第2ギャザーシートを前記トップシート上に設け、前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に両者の先端部を重ね合わせるようにして形成し、

前記吸収体両側部であって、かつ前記トップシートの長手方向に撥水帯を設け、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする。

【0014】

請求項2の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向の中央部に向かって延出する第2ギャザーシートをトップシート上に設け、開口部は両者の先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシートの長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に折り返して接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、横寝しても尿漏れしない男性用吸収パッドとなる。

【0015】

請求項3の発明は、バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートを下からこの順に重ね、かつ前記吸収体両側部を覆うように液不透過性の撥水シートを設けて前記バックシートと前記撥水シートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドであって、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向から中央部に向かって前記トップシートを山折りに折り返して第2ギャザーシートを形成し、

前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に前記第1ギャザーシートと前記第2ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成し、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする。

【0016】

請求項3の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向から中央部に向かってトップシートを山折りに折り返して第2ギャザーシートを形成し、開口部は第1ギャザーシートと第2ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシート上の長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に折り返して第1ギャザーシートと第2ギャザーシートとともに接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、尿漏れしない男性用吸収パッドとなる。また、トップシートと第2ギャザーシートを一体に設けるので簡単な構成で横向き寝の体位で排尿しても尿漏れしない男性用吸収パッドとなる。

【0017】

請求項4の発明は、バックシートと、吸収体と、液透過性のトップシートを下からこの順に重ね、かつ前記吸収体両側部を覆うように液不透過性の撥水シートを設けて前記バックシートと前記撥水シートの周縁部を接合して接合部を形成するとともに、前記トップシート上に、開口部を有するギャザーシートを設け、該ギャザーシートの開口部から男性性器を挿入して保持する男性用吸収パッドであって、

前記トップシートの長手方向前後端のうち一端から該トップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向の中央部に向かって延出する第2ギャザーシートを前記トップシート上に設け、前記開口部は使用時に開口して男性性器を挿入可能に両者の先端部を重ね合わせるようにして形成

し、

前記男性用吸収パッドを前記長手方向に折り返して前記第1ギャザーシートと前記第2ギャザーシートとともに前記接合部をさらに接合し、前記吸収体両側部にポケットを形成することを特徴とする。

【0018】

請求項4の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向の中央部に向かって延出する第2ギャザーシートをトップシート上に設け、開口部は両者の先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシート上の長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に折り返して第1ギャザーシートと第2ギャザーシートとともに接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、横寝しても尿漏れしない男性用吸収パッドとなる。

【0019】

請求項5の発明は、請求項1または2に記載の男性用吸収パッドにおいて、前記撥水帯が撥水性シートであることを特徴とする。

【0020】

請求項5の発明によれば、撥水帯が撥水性シートであるので、男性用吸収パッドを容易に製造することが可能となる。

【0021】

請求項6の発明は、請求項1または2に記載の男性用吸収パッドにおいて、前記撥水帯は、前記トップシートに撥水加工を施して形成されることを特徴とする。

【0022】

請求項6の発明によれば、撥水帯は、トップシートに撥水加工を施して形成されるので、部品点数が少なく構成が簡単になる。

【0023】

請求項7の発明は、請求項2または4に記載の男性用吸収パッドにおいて、前記第2ギャザーシートが前記トップシートの前後端のうち他端方向からトップシートの中央方向に向かって延出していることを特徴とする。

【0024】

請求項7の発明によれば、第2ギャザーシートがトップシートの前後端のうち他端方向からトップシートの中央方向に向かって延出しているので、第2ギャザーシートをトップシートの他端に確実に固定する。

【0025】

請求項8の発明は、請求項7に記載の男性用吸収パッドにおいて、前記男性用吸収パッドを前記長手方向に二つ折りにした部分の前記トップシートと前記第2ギャザーシートとの間に隙間を設けて通液部とすることを特徴とする。

【0026】

請求項8の発明によれば、男性用吸収パッドを長手方向に二つ折りにした部分のトップシートと第2ギャザーシートとの間に隙間を設けて通液部とするので、第2ギャザーシートは接合部において、トップシートと接合されているので、尿は液透過性の第2ギャザーシートを透過してトップシートと第2ギャザーシート間に設けた通液部を通して折り返し部分の吸収体に円滑に吸収される。

【0027】

請求項9の発明は、請求項1ないし8のいずれかに記載の男性用吸収パッドにおいて、前記バックシートが液不透過性であることを特徴とする。

【0028】

請求項9の発明によれば、バックシートが液不透過性であるので、吸収体が吸収した尿を外部に漏らすことがない。

【0029】

請求項10の発明は、請求項1ないし8のいずれかに記載の男性用吸収パッドにおいて、前記バックシートが液透過性であることを特徴とする。

【0030】

請求項10の発明によれば、バックシートが液透過性であるので、展開型紙おむつと併用して使用する場合、展開型紙おむつの吸収体も使用でき、尿の吸収量が大きくなる。

【発明の効果】

【0031】

請求項1に記載の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端から中央部に向かってトップシートを山折りに折り返して第2ギャザーシートを形成し、開口部は第1ギャザーシートと第2ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシート上の長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に二つ折りにして接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、尿漏れしない男性用吸収パッドを提供することができる。また、トップシートと第2ギャザーシートを一体に設けるので簡単な構成で横向き寝の体位で排尿しても尿漏れしない男性用吸収パッドを提供することができる。

【0032】

請求項2に記載の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向の中央部に向かって延出する第2ギャザーシートをトップシート上に設け、開口部は両者の先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシート上の長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に二つ折りにして接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、横向き寝の体位で排尿しても尿漏れしない男性用吸収パッドを提供することができる。

【0033】

請求項3に記載の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向から中央部に向かってトップシートを山折りに折り返して第2ギャザーシートを形成し、開口部は第1ギャザーシートと第2ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシート上の長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に二つ折りにして接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、接合部が撥水性素材のみで構成されるので、より一層、男性用吸収パッドの側部からの尿漏れを防止し、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、尿漏れしない男性用吸収パッドを提供することができる。また、トップシートと第2ギャザーシートを一体に設けるので簡単な構成で横向き寝の体位で排尿しても尿漏れしない男性用吸収パッドを提供することができる。

【0034】

請求項4に記載の発明によれば、トップシートの長手方向前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシートを設けるとともに、他端方向からトップシート長手方向の中央部に向かって延出する第2ギャザーシートをトップシート上に設け、開口部は両者の先端部を重ね合わせるようにして形成され、吸収体両側部であって、かつトップシート上の長手方向に撥水帯を設け、男性用吸収パッドを長手方向に二つ折りにして接合部をさらに接合し、吸収体両側部にポケットを形成するので、接合部が撥水性素材のみで構成されるので、より一層、男性用吸収パッドの側部からの尿漏

れを防止し、使用者が横向きで排尿した場合、吸収体両側部にまで尿が浸み込まず、また、ポケットに一時的に排出された尿を滞留させ、横寝しても尿漏れしない男性用吸収パッドを提供することができる。

【0035】

請求項5に記載の発明によれば、撥水帯が撥水性シートであるので、男性用吸収パッドを容易に製造することができる。

【0036】

請求項6に記載の発明によれば、撥水帯は、トップシートに撥水加工を施して形成されるので、部品点数が少なく簡単な構成の男性用吸収パッドを提供することができる。

【0037】

請求項7に記載の発明によれば、第2ギャザーシートがトップシートの前後端のうち他端方向からトップシートの中央方向に向かって延出しているので、第2ギャザーシートをトップシートの他端に確実に固定することができ、尿漏れしない男性用吸収パッドを提供することができる。

【0038】

請求項8に記載の発明によれば、男性用吸収パッドを長手方向に二つ折りにした部分のトップシートと第2ギャザーシートとの間に隙間を設けて通液部とするので、第2ギャザーシートは接合部において、トップシートと接合されているので、尿は液透過性の第2ギャザーシートを透過してトップシートと第2ギャザーシート間に設けた通液部を通って折り返し部分の吸収体に円滑に吸収され、漏れない男性用吸収パッドを提供することができる。

【0039】

請求項9に記載の発明によれば、バックシートが液不透過性であるので、吸収体が吸収した尿を外部に漏らすことがなく、下着などを汚すことがない。

【0040】

請求項10に記載の発明によれば、バックシートが液透過性であるので、展開型紙おむつと併用して使用する場合、展開型紙おむつの吸収体も使用でき、尿の吸収量が大きくすることができ、夜中に着用した場合、朝まで交換せずに使用することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0041】

以下、図面を参照しつつ、この発明の実施の形態につき説明する。

図1は、この発明の一例としての男性用吸収パッドの平面図、図2は、そのX1-X2線断面図、図3は、そのY1-Y2線断面図、図4は、そのZ1-Z2線断面図である。男性用吸収パッドPは、それぞれ矩形の液不透過性のバックシート2と、吸収体3と、液透過性のトップシート1とを下からこの順に重ねて、バックシート2とトップシート1の周縁部A1～A4をホットメルト接着剤などで接合する。なお、吸収体3は、バックシート2に比べて、接合部A1～A4分だけ小さい。また、トップシート1は、バックシート2よりも小さい構成となっている。このことによって、後述するポケットPOからの尿の浸透をバックシート2によって防止することができる。

【0042】

そして、トップシート1の長手方向L2の前後端のうち一端すなわち接合部A1からトップシート1の長手方向L2の中央部に向かって液不透過性の第1ギャザーシート4を設けるとともに、他端方向すなわち接合部A2方向からトップシート1の長手方向L2の中央部に向かってトップシート1を山折りに折り返して第2ギャザーシート5を形成する。その折り返し部分の内側には弾性部材である糸ゴム9Bを伸張状態で貼り付ける。

なお、開口部6は第1ギャザーシート4と第2ギャザーシート5との先端部どうしを重ね合わせるようにして形成される。

【0043】

また、図3、図4に示すように、吸収体側縁部VEであって、かつトップシート1の長手方向L2上に撥水シート（撥水帯）20を設ける。そして、男性用吸収パッドPを折り

返し線 F にて二つ折にして接合部 A 1, A 3, A 4 をホットメルト接着剤などでさらに接合して重ねあわせて、排尿ポケット 7 を形成するとともに、吸収体側縁部 V E にポケット P O を形成する。そして、排尿ポケット 7 に溜まった尿の漏れを防止するための液不透過性の補助ギャザーシート 10 を吸収パッドの折り返し側の接合部 A 2 近傍に備える。

【0044】

そして、男性用吸収パッド P を長手方向 L 2 に二つ折りにして第 1 ギャザーシート 4 と第 2 ギャザーシート 5 とともに接合部 A 1 ~ A 4 をさらに接合し、吸収体両側部 V E にポケット P O を形成する。

【0045】

この補助ギャザーシート 10 の先端には、糸ゴムなどの弾性部材 9 C を備え、補助ギャザーシート 10 の素材は、前述の例の第 1 ギャザーシート 4、第 2 ギャザーシート 5 と同様である。この例の第 2 ギャザーシート 5 は、両側を接合部 A 3, A 4 にて接合されることによって男性用吸収パッド P 1 に一体化している。

【0046】

なお、撥水シート 20 に代えて、吸収体両側部（ポケット P O 形成部分）V E 上のトップシート 1 に撥水加工を施して形成してもよい。

【0047】

なお、図 1 ~ 4 に示す例では開口部 6 を男性用吸収パッド P の第 1 ギャザーシート 4 側に偏在させて形成しているが、長手方向 L 2 の中央に形成されてもよい。そして、第 1 ギャザーシート 4 と第 2 ギャザーシート 5 の先端には、それぞれ糸ゴムの弾性部材 9 A, 9 B が 1 本ずつ、幅方向 L 1 に沿って伸張状態で接合されている。

【0048】

なお、第 1 ギャザーシート 4 の先端と第 2 ギャザーシート 5 の先端に備える弾性部材 9 A, 9 B は、1 本でも複数本でもよいが、複数本備えると、より一層、男性性器を押さえ込むことができ、男性性器と男性用吸収パッド P との隙間をなくすことができ、より一層漏れない男性用吸収パッドを提供することができる。

【0049】

本発明において使用されるトップシート 1 は、液透過性の不織布、織布、多孔性プラスチックフィルム等であり、その構成繊維は、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエステル、ナイロン等の単繊維、またはポリエステル、ポリプロピレン、ポリエチレン、ナイロン等の 2 成分以上からなる複合繊維等であり、特に、ポリエステル／ポリエステル、ポリエステル／ポリエチレン、ポリプロピレン／ポリエチレンの複合繊維が強度の面から好ましいが、特に制限をうけるものではない。

【0050】

本発明において使用されるバックシート 2 は、ポリエチレン等の液不透過性フィルム、液体不透過性フィルムと不織布あるいは織布を貼り合わせた素材等である。より好ましくは、ムレを防止するために、液体を透過させない程度の多数の微孔を設けたポリエチレン製フィルムや、熱可塑性樹脂にフィラーを加えて延伸した透湿性のあるフィルム、あるいはこれらのフィルムの外側に不織布、織布を貼り合わせた複合シートを用いると、吸収パッド内の余分な水分が気体の状態で吸収パッド外に放出されるため、ムレやカブレが起こりにくくなり、透湿性や肌触り等を快適なものとすることができる。

【0051】

本発明において使用される吸収体 3 は、綿状パルプ、高吸収性ポリマー（以後省略して S A P という）、親水性シート等からなり、特に制限を受けるものではない。また、本発明において使用される吸収体は、従来の男性用吸収パッドその他の吸収性物品において通常使用される公知の吸収性材料から作られている。

【0052】

すなわち、綿状パルプ、レーヨン等の吸収性繊維と S A P を混合した単層もしくは多層のマット、あるいは、吸収性繊維からなるマットの層間に S A P を均一に配置したもの等を親水性シートでくるんで形成したものを使用することができる。

【0053】

綿状パルプとしては、化学パルプシートもしくは、機械パルプシートを粉碎機で解繊することにより得られるものが用いられる。パルプ原料としては、針葉樹に限らず、広葉樹、わら、竹およびケナフも適用される。また、古紙パルプを使用しても良い。この綿状パルプの使用量は、目的とする吸収体により、例えば、単独で用いるか、複数積層して用いるか、他の吸収材を併用するかなどにより異なるが、一般的には、 $50 \sim 600 \text{ g/m}^2$ にされる。

【0054】

SAPとしては、デンプン系、セルロース系、合成ポリマー系が挙げられる。すなわち、デンプン-アクリル酸（塩）グラフト共重合体、デンプン-アクリル酸エチルグラフト共重合体のケン化物、デンプン-メタクル酸メチルグラフト共重合体のケン化物、デンプン-アクリロニトリルグラフト共重合体のケン化物、デンプン-アクリルアミドグラフト共重合体のケン化物、アクリル酸（塩）重合体、アクリル酸で架橋されたポリエチレンオキシド、ナトリウムカルボキシメチルセルロースの架橋物、ポリビニールアルコール-無水マレイン酸反応物の架橋物などが使用可能である。

【0055】

吸収体3の圧縮方法としては、周面が平滑なロールなどにより、吸収体の密度がその全体にわたり実質的に均等になるように連続する面状に圧縮してもよいし、周面が凹凸状であるロールなどにより、吸収体の密度が部分的に異なり、尿や体液を縦方向及び斜め方向に導く模様配列のエンボスとなるように圧縮してもよい。エンボスの場合、圧縮部、非圧縮部は、連続、非連続のいずれであってもよい。

【0056】

本発明で使用される第1ギャザーシート4と補助ギャザーシート10は、撥水加工した不織布または織布、ポリエチレン等の液体不透過性フィルム、ならびにその液体不透過性フィルムと不織布または織布を貼り合わせた素材等が使用できる。液体不透過性のフィルムを使用する場合、ムレを防止するために液体分子を透過させない程度の多数の微孔を設けたポリエチレン製フィルムや、熱可塑性樹脂にフィラーを加えて延伸した透湿性のあるフィルムが好ましい。

【0057】

不織布、織布を使用する場合、その構成繊維は、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエステル、ナイロン等の単繊維、または、ポリエステル、ポリプロピレン、ポリエチレン、ナイロン等の2成分以上からなる複合繊維等であり、特に、ポリエステル/ポリエステル、ポリエステル/ポリエチレン、ポリプロピレン/ポリエチレンの複合繊維が強度の面から好ましいが、特に制限をうけるものではない。

【0058】

本発明で使用される第2ギャザーシート5は、トップシート1同様、液透過性の不織布、織布、多孔性プラスチックフィルム等であり、その構成繊維は、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエステル、ナイロン等の単繊維、またはポリエステル、ポリプロピレン、ポリエチレン、ナイロン等の2成分以上からなる複合繊維等であり、特に、ポリエステル/ポリエステル、ポリエステル/ポリエチレン、ポリプロピレン/ポリエチレンの複合繊維が強度の面から好ましいが、特に制限をうけるものではない。

【0059】

弾性部材9A、9Bは、天然、合成ゴム、ウレタンなどの糸状、ひも状、ネット状、平型形状の通常の男性用吸収パッド、通常の吸収性物品に使用されている伸縮弾性体を使用することができる。使用される弾性部材の本数は1本あるいは複数であっても構わない。伸縮弾性体は伸長状態で配置され、ホットメルト、澱粉系またはCMC（カルボキシメチルセルロース）などの水溶性の糊又は、流動性の高い接着剤、あるいは熱や超音波等による溶着により、撥水性素材に接着固定される。

【0060】

撥水シート20は、第1ギャザーシート4と同様に、撥水加工した不織布または織布、

ポリエチレン等の液体不透過性フィルム、ならびにその液体不透過性フィルムと不織布または織布を貼り合わせた素材等が使用できる。液体不透過性のフィルムを使用する場合、ムレを防止するために液体分子を透過させない程度の多数の微孔を設けたポリエチレン製フィルムや、熱可塑性樹脂にフィラーを加えて延伸した透湿性のあるフィルムが好ましい。

【0061】

このように構成された男性用吸収パッドPを使用するときは、例えば、図5に示すように、着用者が立った状態で男性性器Bを下向きにして男性用吸収パッドPの開口部6より挿入して男性性器Bを第2ギャザーシート5が陰嚢と折り返していない側にあるトップシート1との間となるように収納して男性用吸収パッドPに保持する。

【0062】

このとき、弾性部材9Aによって第1ギャザーシート4が陰茎の表面上部に、第2ギャザーシート5が陰嚢の裏面にフィットし、男性性器B全体が男性用吸収パッドPにしっかりと保持される。さらに、弾性部材9Cによって補助ギャザーシート10が陰嚢の裏面にフィットする。

【0063】

そして、排尿して一度に多量の尿が排出された場合、男性性器から一気に排出された尿は、第2ギャザーシート5を透過して排尿ポケット7内に受け止められ、トップシート1と第2ギャザーシート5間に設けた排尿ポケット7に一時的に溜まり吸収体3に円滑に吸収することができる。また、折り返した側の接合部A2においてトップシート1上に設けた液不透過性の補助ギャザーシート10によって、排尿ポケット7内から尿が溢れ出すのを防止することができる。

【0064】

また、この発明の男性用吸収パッドPの吸収体側縁部VEには、ポケットPOを形成し、かつトップシート1上に撥水シート20を貼着しているので、横向きになった状態で排尿した場合にも吸収体3に吸収されない尿はポケットPOに一時的に滞留し、外部に漏れ出すことがない。

【0065】

ところで、男性性器Bを上向きにして男性用吸収パッドPの開口部6から挿入して第2ギャザーシート5とトップシート1との間に男性性器Bを挿入するようにしてもよい。この場合には、男性用吸収パッドPを図5とは、上下180°向きを変えて使用する。すなわち、着用者が仰向けの状態で男性性器Bを上向きにして男性用吸収パッドPの開口部6より挿入して男性性器Bを第2ギャザーシート5とトップシート1との間に挿入して保持する。すると、図5と同様にして、弾性部材9Aを備えた第1ギャザーシート4と、弾性部材9Bを備えた第2ギャザーシート5が男性性器Bをしっかりと包み込む。

【0066】

この場合も、男性性器Bを第2ギャザーシート5とトップシート1との間に挿入して保持するので、排尿の際、一時に多量の尿が排出されても、第1ギャザーシート4と第2ギャザーシート5によって外部に尿が漏れ出すことなく、吸収体3に吸収保持される。

【0067】

なお、上述の例では、バックシート2は液不透過性であったが、この発明はこれに限定されるものではなく、バックシート2が液透過性であってもよい。この場合、必要に応じて撥水シート20を接合部A3、A4まで延長し横寝したときの排尿による横漏れを防止するとよい。

バックシート2が液透過性の男性用吸収パッドPの場合、展開型紙おむつの後身頃のトップシート上に着用者の臀部を載せた後、前身頃を折り畳んで、男性用吸収パッドPを装着した着用者の腹部に当て、両面テープ、メカニカルファスナーなどの止着部材を展開型紙おむつの前身頃のバックシート上に固定して展開型紙おむつを装着してもよい。すると、展開型紙おむつの吸収体にも尿を吸収させることができ、装着時間を長くすることがで

き、夜中に介護者などが交換する手間が省ける。

【0068】

さらに展開型紙おむつに代えて、男性用吸収パッドPをパンツ型紙おむつやパンツ型の下着などとともに使用してもよい。したがって、男性用吸収パッドPのバックシート2には、粘着性の両面テープや、メカニカルファスナーのオス材が備えられていると着用者の動きによる男性用吸収パッドPのズレを防止することができ好適である。

【0069】

この例の男性用吸収パッドは、男性性器Bをフリーな状態にしたまま保持することができるので、着用者に与える違和感を軽減することができる。加えて、この発明の男性用吸収パッドPは、弾性部材9Aを備えた第1ギャザーシート4と弾性部材9Bを備えた第2ギャザーシート5によって男性性器Bをしっかり保持するので、男性用吸収パッドPが着用者の動きに追従することができる。

【0070】

さらに、この例において好適には、図1中、幅L1方向の中央で2つ折りにして包装すると、開封して展開型紙おむつなどに取り付ける際に、中心を決定しやすいという利点があるとともに、吸収パッドの中央を男性性器Bに当てやすい。加えて、2つ折りにした吸収パッドの折跡による谷間を伝って液状の排泄物を吸収体3の中心に向かって誘導しやすくなる。

【0071】

次にこの発明の別の例を図6を用いて説明する。この例の男性用吸収パッドP1は、前述の例のものと比べて第2ギャザーシート5Aの形状と取り付けが異なる。それ以外の構成については、前述の例と同様であるので説明を省略する。この例の男性用吸収パッドPは、第2ギャザーシート5Aがトップシート1の中央部付近に接合部A2方向から接合部A1方向に向かって接合部A3、A4に固定されて形成されるとともに、接合部A1からトップシート1の長手方向L2中央部に向かって延出する第1ギャザーシート4を設けて両者を重ね合わせるようにして開口部6を形成する。このようにして形成された男性用吸収パッドP1の着用方法は、前述の例と同様であるので説明を省略する。

【0072】

なお、図7に示すように、第2ギャザーシート5Bがトップシート1の前後端のうち他端すなわち接合部A2からトップシート1に沿って形成され、トップシート1の中央部に向かって延出させるとともに、一端すなわち接合部A1からトップシート1の長手方向L2中央部に向かって延出する第1ギャザーシート4を設けて両者を重ね合わせるように開口部6を形成して男性用吸収パッドP2を形成してもよい。

【0073】

また、図7の変形例として図8に示すように、第2ギャザーシート5Cをトップシート1に沿って形成せずに、トップシート1と第2ギャザーシート5Cとの間に隙間を設けて通液部8としてもよい。

なお、男性性器Bを第2ギャザーシート5とトップシート1との間に挿入しているので、着用者が仰向けの状態で尿を排泄したときにも、通液部8に溜まった尿が順次吸収体3に吸収保持される。このとき、弾性部材9Bによって第2ギャザーシート5は裏側から陰嚢にフィットするので、外部に尿が漏れ出すことがない。

【0074】

さらにこの発明の男性用吸収パッドの別の例を図9、10に示す。この例の男性用吸収パッドP4は、図1～4に示した男性用吸収パッドPと比べて、接合部A3、A4と吸収体両側部VEの構成のみが異なり、それ以外の構成は同様であるので説明を省略する。

この例の男性用吸収パッドP4は、トップシート1上に液不透過性の撥水シート20を吸収体両側部VEを覆うように重ねてバックシート2と撥水シート20の周縁部を接合して接合部A1～A4を形成するようにする。詳しくは、トップシート1の両側部を吸収体3とバックシート2との間に挟み込むようにして設け、撥水シート20をバックシート2の側部にまで延長して、バックシート2と接合して接合部A3、A4とする。なお、トッ

プシート1は、接合部A3、A4の途中まで延出するような構成にしてもよい。

【0075】

さらにこの発明の男性用吸収パッドの別の例として、図11に示すように、男性用吸収パッドP5のトップシート1上に撥水シート20を設ける代わりに、接合部A3、A4を矢印Fのように開口部6側に折り返して使用してもよい。この場合、接合部A3、A4には、ホットメルト接着剤などを添付して、開口部6側のバックシート2および第1ギャザーシート4に貼り付ける。このようにすると、液不透過性のバックシート2がポケットP0部分に溜まった尿が漏れ出すのを防止することができる。もちろん、男性用吸収パッドP5のトップシート1上に撥水シート20を設けるのに加えて、接合部A3、A4を開口部6側に折り返して使用してもよい。このようにすると、一層、尿漏れを防止する効果を奏する。

【0076】

なお、第1ギャザーシート4の先端と第2ギャザーシート5の先端とは重なり合っているが、略同じ位置にあってもよい。

【0077】

さらに、上述の例では男性用吸収パッドP～P5を矩形に形成したが、この発明はこれに限定されるものではなく、角部を切り欠いた矩形としてもよい。このようにすると、男性用吸収パッドP～P4を装着したときに、切り欠いた部分が股部のフィット感を向上させることができる。もちろん、トップシート1、バックシート2の角部は切り欠かず、矩形の吸収体3の角部のみを切り欠いても同様の効果が得られる。

【0078】

また、これまでに説明した複数の例において、撥水シート（撥水帯）20は、トップシート1の上に設けたが、この発明はこれに限定されるものではなく、トップシート1と吸収体3との間に設けてもよい。

【図面の簡単な説明】

【0079】

【図1】 この発明の男性用吸収パッドの平面図である。

【図2】 図1の男性用吸収パッドのX1-X2線断面図である。

【図3】 図1の男性用吸収パッドのY1-Y2線断面図である。

【図4】 図1の男性用吸収パッドのZ1-Z2線断面図である。

【図5】 図1の男性用吸収パッドに男性性器を挿入した様子を説明するための概略断面図である。

【図6】 この発明の別の男性用吸収パッドの例を示す断面図である。

【図7】 この発明のさらに別の男性用吸収パッドの例を示す断面図である。

【図8】 図7の男性用吸収パッドの変形例を示す断面図である。

【図9】 この発明の別の例の男性用吸収パッドの幅方向断面図である。

【図10】 図9の男性用吸収パッドの長手方向断面図である。

【図11】 図1に示す男性用吸収パッドの側部の接合部を開口部側に折り返した例を示す概略平面図である。

【図12】 従来の男性用吸収パッドの（A）は斜視図、（B）は概略断面図を示す。

【符号の説明】

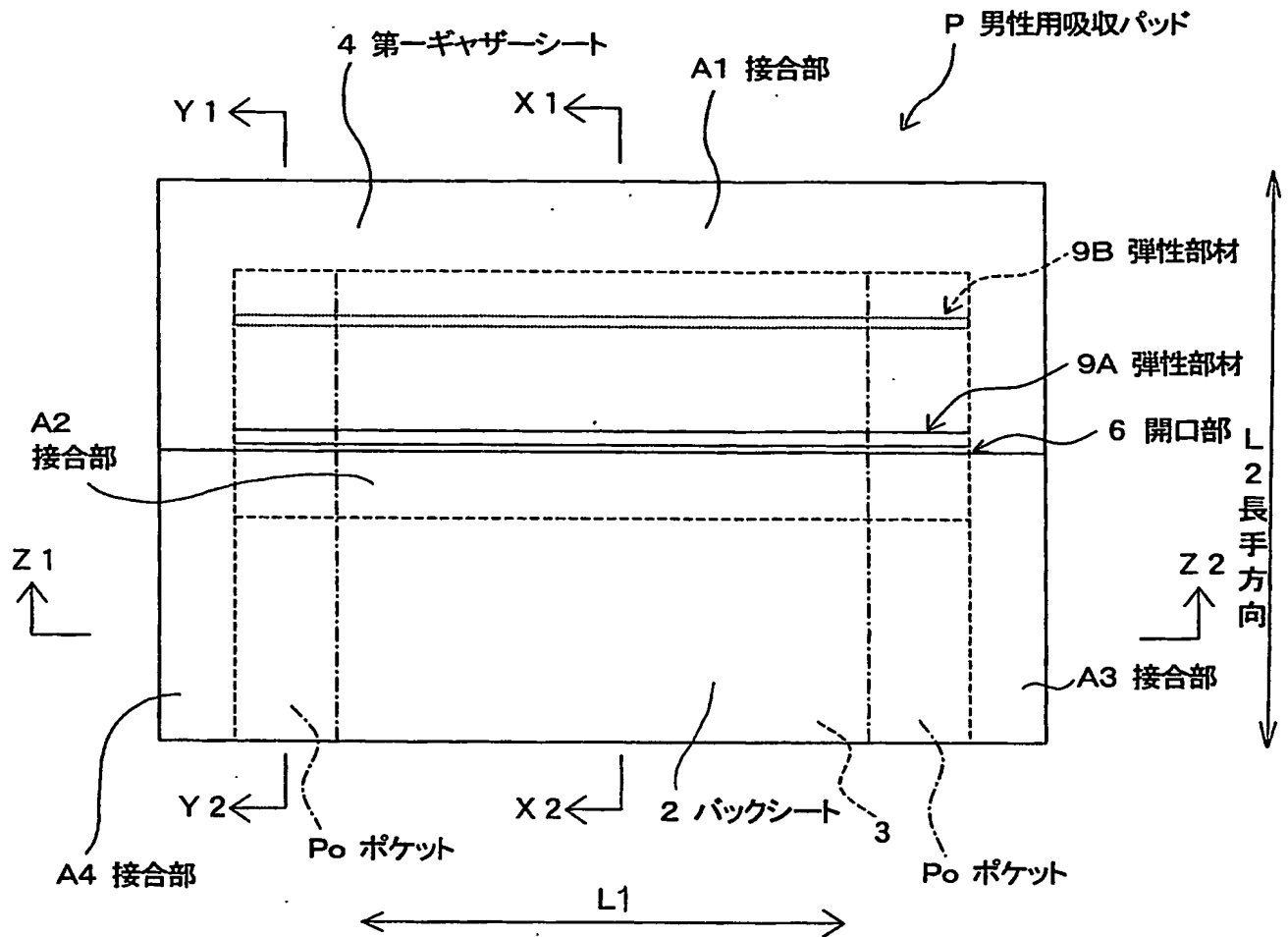
【0080】

- 1 トップシート
- 2 バックシート
- 3 吸収体
- 4 第1ギャザーシート
- 5, 5A, 5B 第2ギャザーシート
- 6 開口部
- 7 排尿ポケット
- 8 通液部

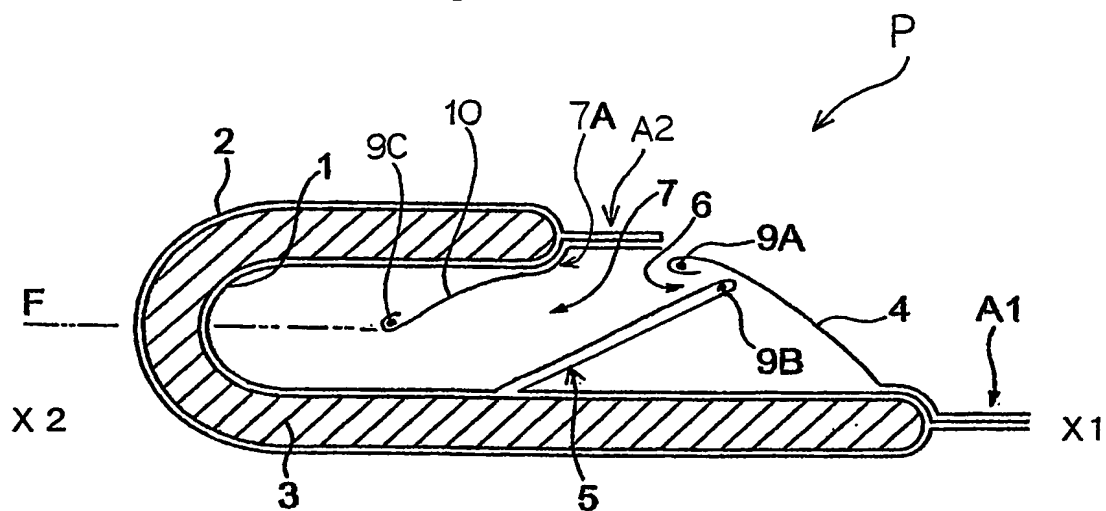


9 A, 9 B, 9 C 弾性部材
 1 0 補助ギャザーシート
 2 0 撥水シート (撥水帯)
 A 1 接合部 (一端、周縁部)
 A 2 接合部 (他端、周縁部)
 A 3, A 4 接合部 (周縁部)
 B 男性性器
 F 折り返し線
 P, P 1, P 2, P 3, P 4, P 5 男性用吸収パッド
 P O ポケット

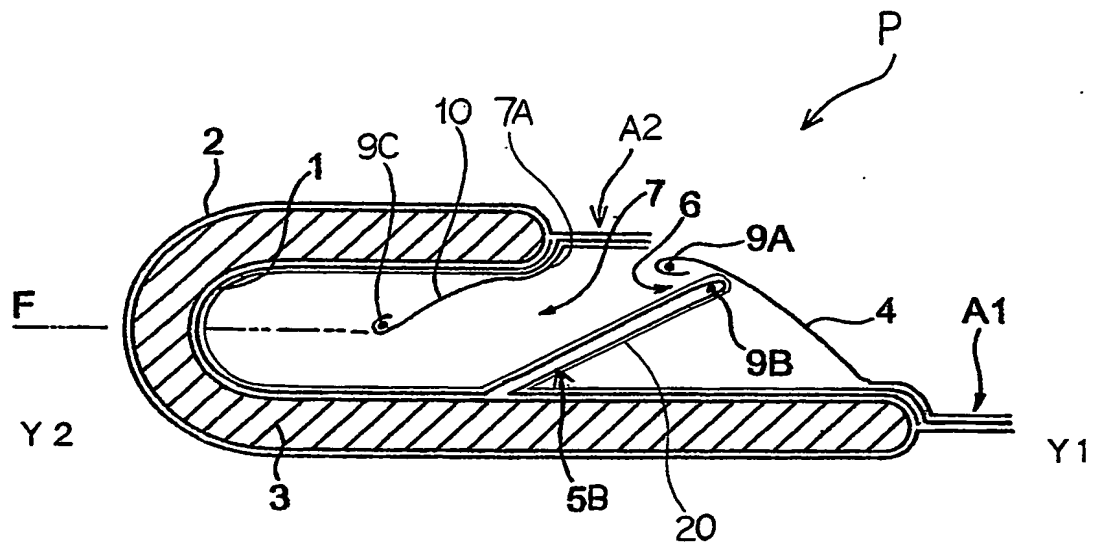
【書類名】 図面
【図 1】



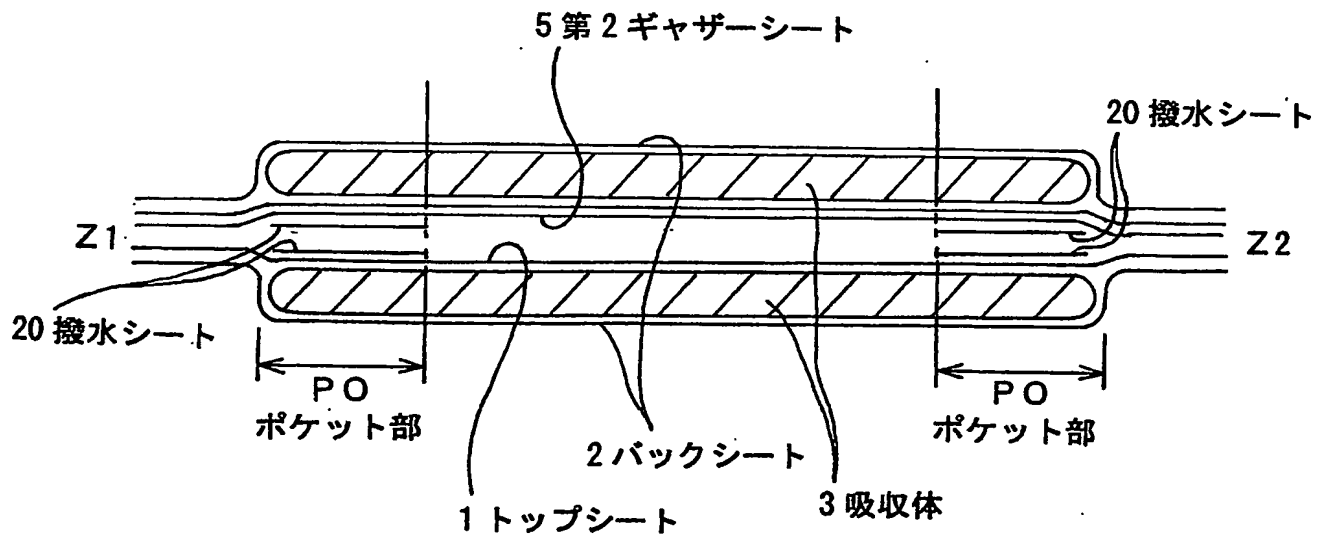
【図 2】



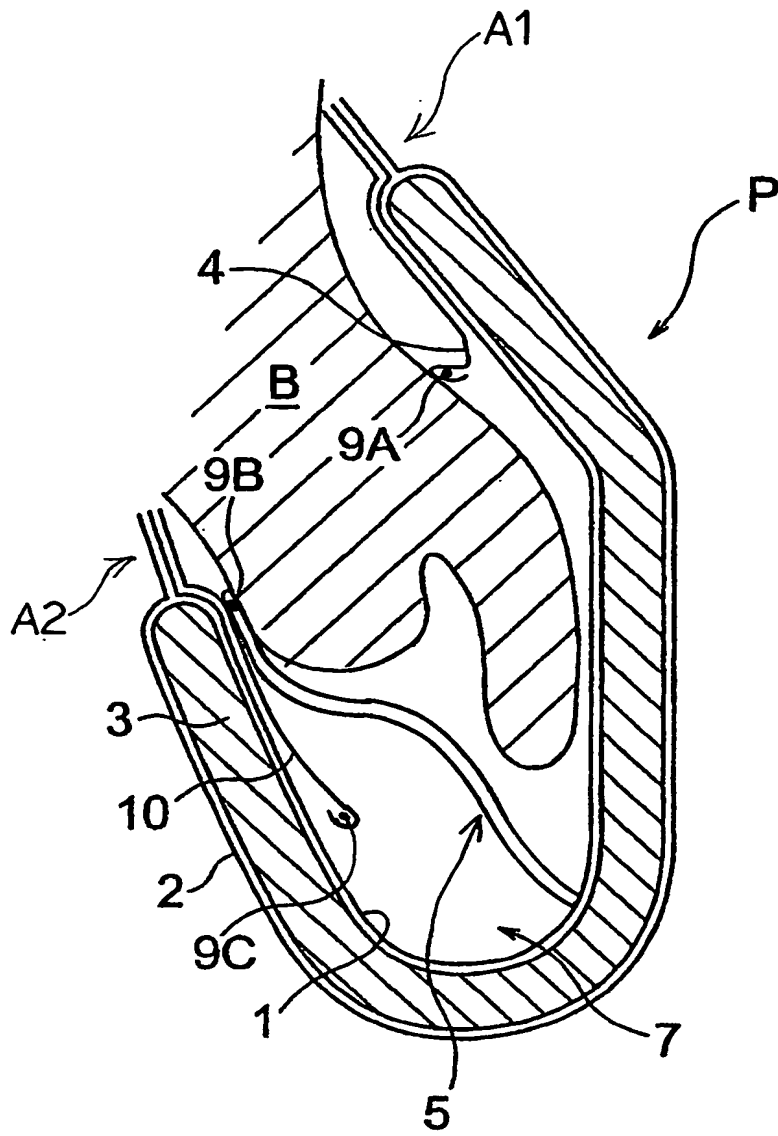
【図 3】



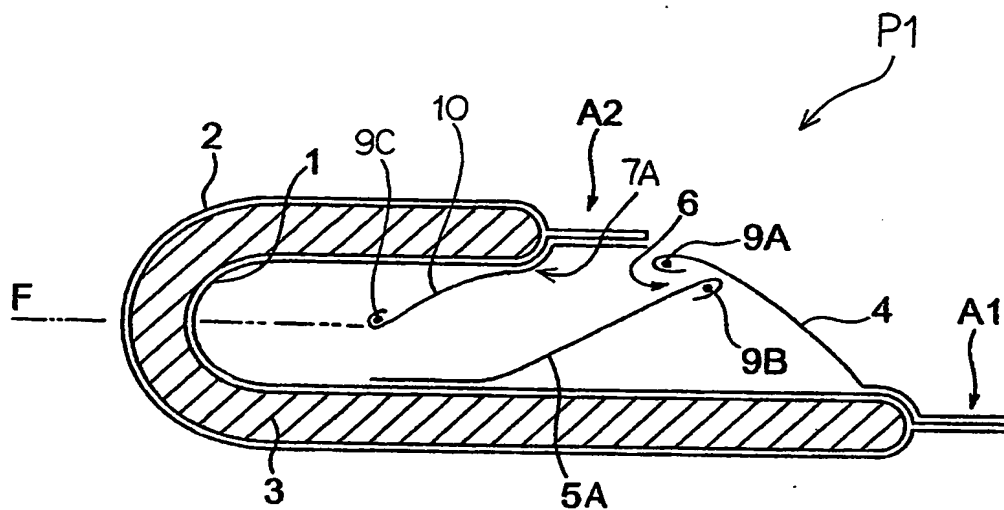
【図 4】



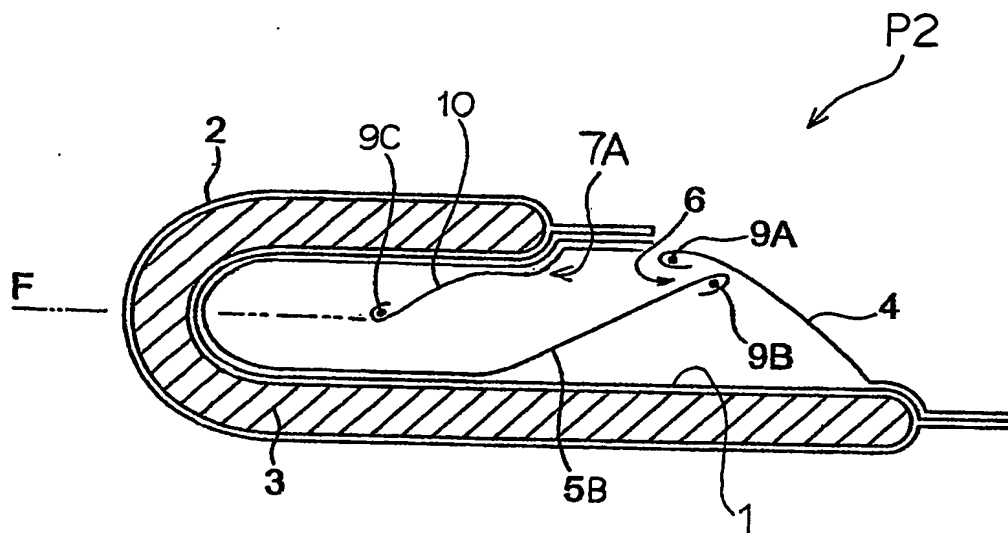
【図 5】



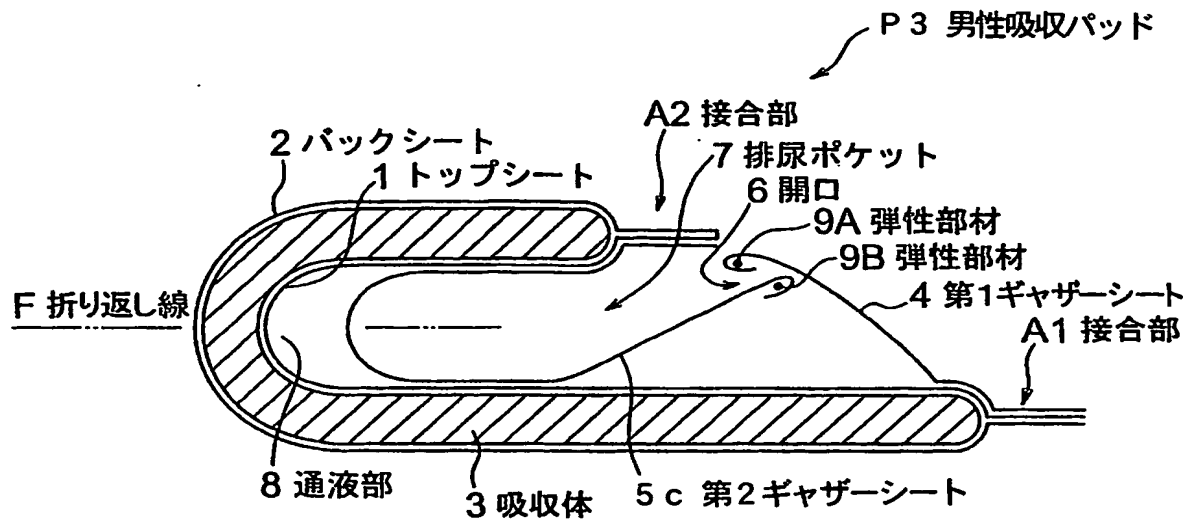
【図 6】



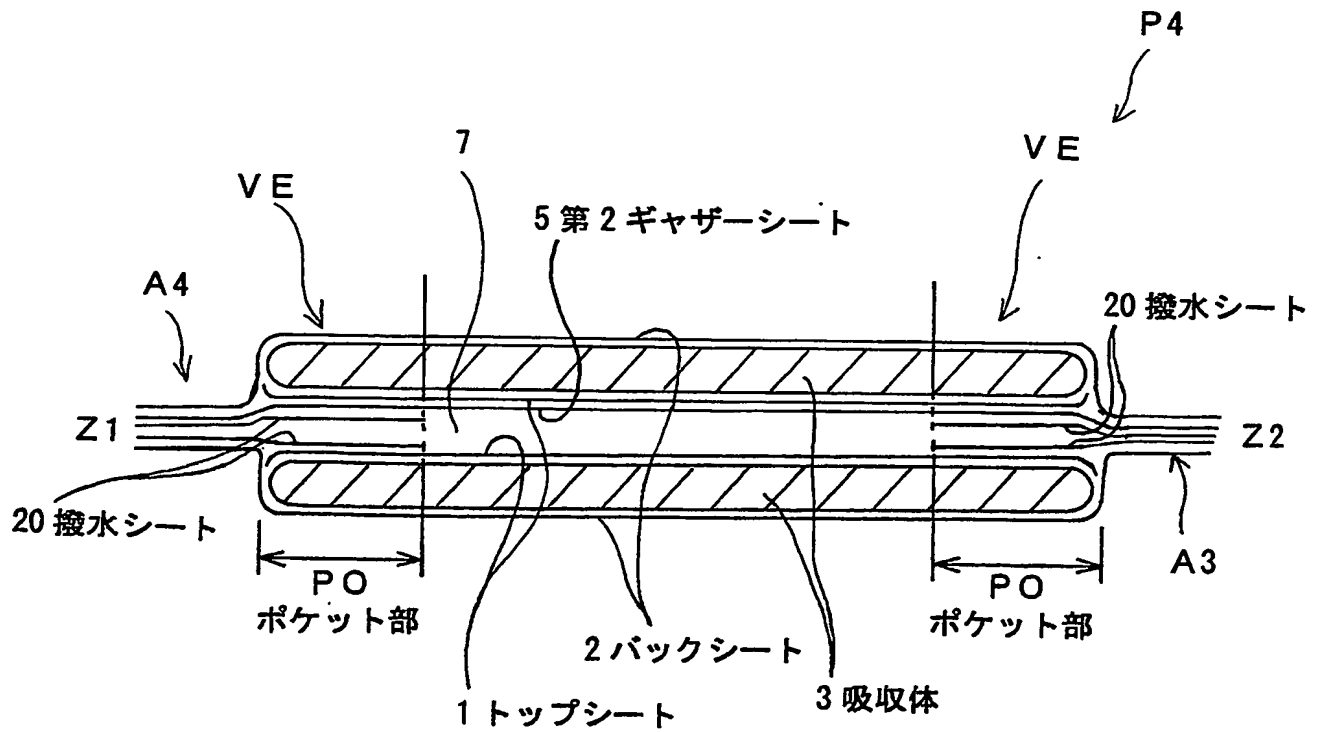
【図 7】



【図8】

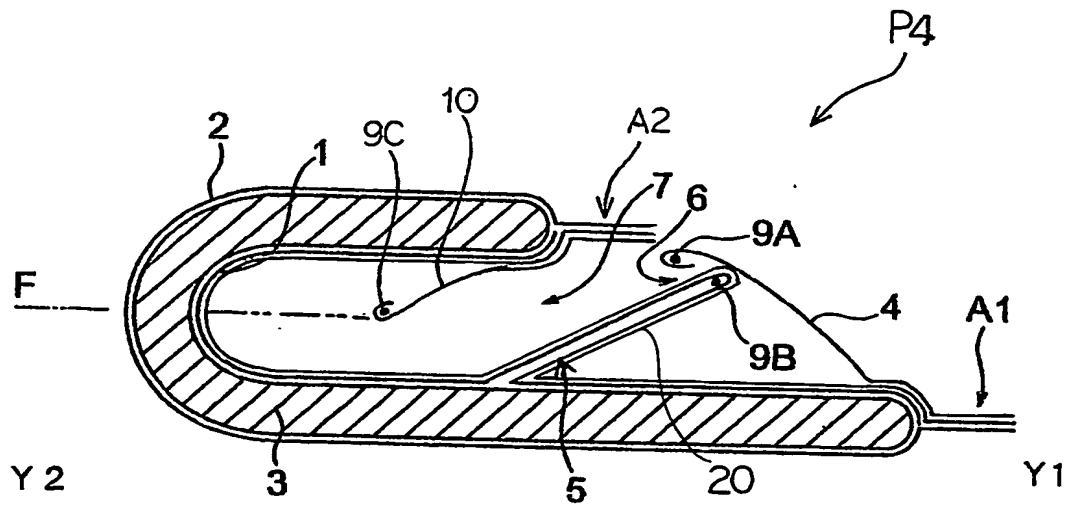


【図9】

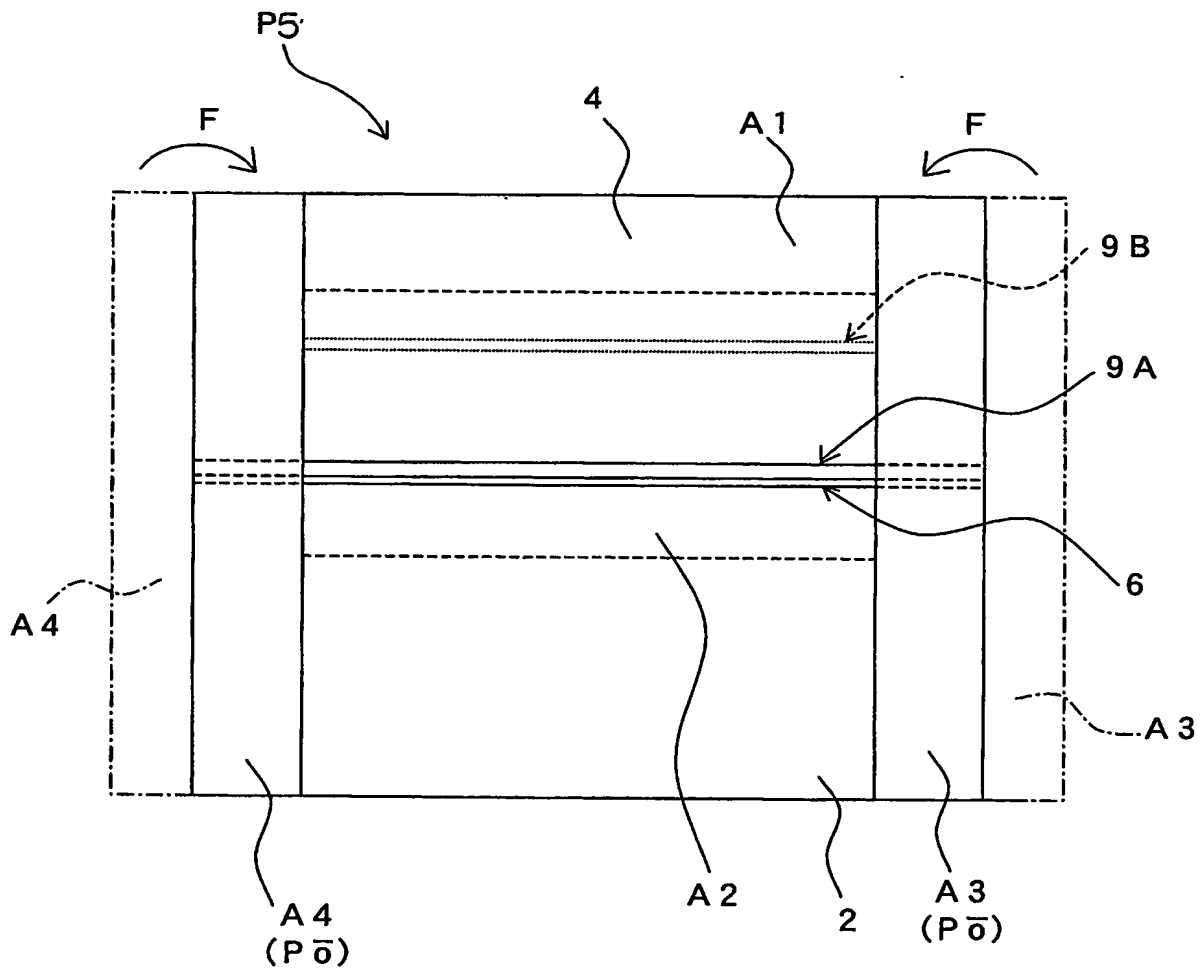




【図 10】

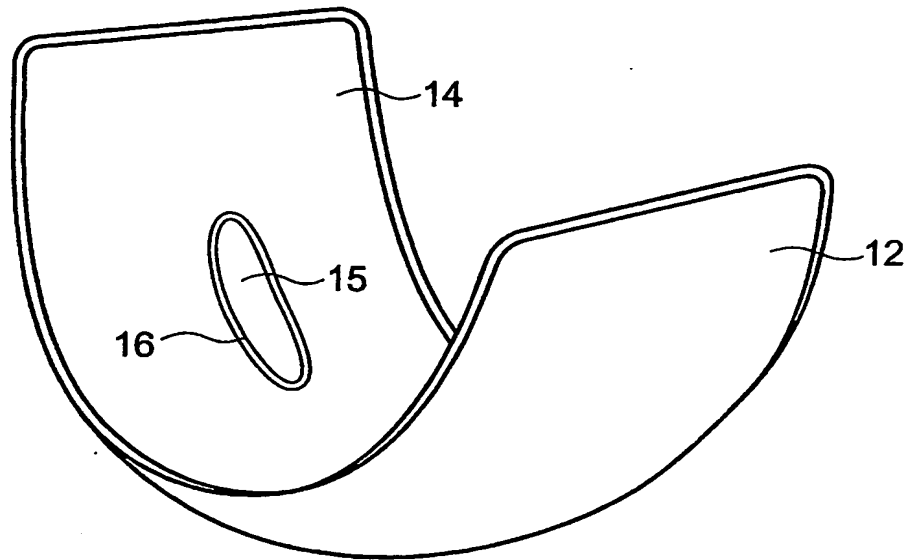


【圖 1 1】

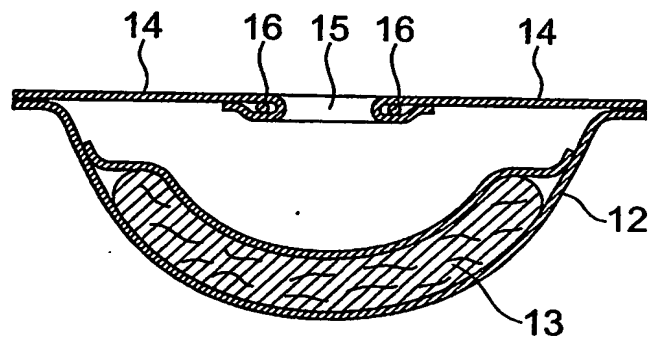


【図 12】

(A)



(B)



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 横向き寝の体位で排尿しても漏れない男性用吸収パッドを提供する。

【解決手段】 バックシート 2 と、吸収体 3 と、液透過性のトップシートとを下からこの順に重ねて、バックシート 2 とトップシートの周縁部を接合して接合部 A 1 ～ A 4 を形成するとともに、トップシートの長手方向 L 2 前後端のうち一端からそのトップシートの中央部に向かって液不透過性の第 1 ギャザーシート 4 を設けるとともに、他端方向から中央部に向かってトップシートを山折りに折り返して第 2 ギャザーシートを形成し、第 1 ギャザーシート 4 と第 2 ギャザーシートとの先端部を重ね合わせるようにして形成する。そして、吸収体両側部であって、かつトップシート上の長手方向 L 2 に撥水帯を設け、男性用吸収パッド P を長手方向 L 2 に折り返して接合部 A 1, A 3, A 4 をさらに接合し、吸収体両側部にポケット P O を形成する。

【選択図】 図 1



特願 2 0 0 3 - 3 4 1 8 6 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [3 9 0 0 2 9 1 4 8]

- | | |
|----------|-------------------------|
| 1. 変更年月日 | 1 9 9 0 年 1 1 月 2 7 日 |
| [変更理由] | 新規登録 |
| 住 所 | 愛媛県伊予三島市紙屋町 2 番 6 0 号 |
| 氏 名 | 大王製紙株式会社 |
| 2. 変更年月日 | 2 0 0 4 年 4 月 2 2 日 |
| [変更理由] | 住所変更 |
| 住 所 | 愛媛県四国中央市三島紙屋町 2 番 6 0 号 |
| 氏 名 | 大王製紙株式会社 |